

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-096032

(43)Date of publication of application : 12.04.1996

(51)Int.Cl.

G06F 17/60  
G06F 17/50

(21)Application number : 06-227929

(71)Applicant : INAX CORP

(22)Date of filing : 22.09.1994

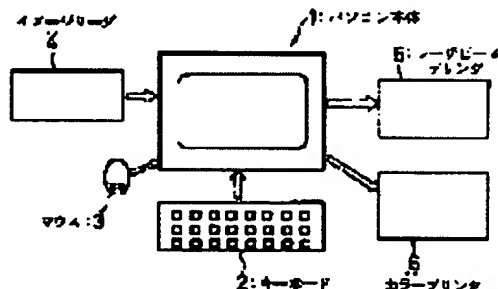
(72)Inventor : SHIMIZU TADASHI  
HIRAI SHINICHI  
ONO YASUHIRO  
YAMADA JUNICHI  
TSUCHIYA AKIRA

## (54) AUTOMATIC HOUSING CATALOG PRODUCTION DEVICE

## (57)Abstract:

**PURPOSE:** To easily and quickly perform the designing of housing, the production of catalogs and the estimates by outputting the names and prices of the components used in the specifications designated by a designation device in the form of a list.

**CONSTITUTION:** Many standard housing specifications and many option specifications are previously inputted to a memory of a personal computer main body 1. In addition, the memory stores the names and prices of the components used in those specifications and also stores a program prepared for a CAD function. In reference to the standard specifications and the option specifications, a three-dimensional drawing (including synthetic set photographic information by two-dimensional CG), is stored together with the design drawings such as a three-dimensional drawing (perspective view), an elevation, a plan, etc. When the housing specifications are designated by the operations of a keyboard 2, the names and prices of the components used in the specifications are outputted in a list. Furthermore, the screens can be printed at need by the printers 5 and 6.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 13.09.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 29.10.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-96032

(43)公開日 平成8年(1996)4月12日

(51)Int.Cl. <sup>4</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/60 17/50		9191-5H	G 0 6 F 15/ 21 15/ 60	T 6 0 8 E
審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 5 頁)				

(21)出願番号 特願平6-227929

(22)出願日 平成6年(1994)9月22日

(71)出願人 000000479

株式会社イナックス

愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地

(72)発明者 清水 忠

愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式  
会社イナックス内

(72)発明者 平井 伸一

愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式  
会社イナックス内

(72)発明者 小野 恭裕

愛知県常滑市鯉江本町5丁目1番地 株式  
会社イナックス内

(74)代理人 弁理士 重野 剛

最終頁に続く

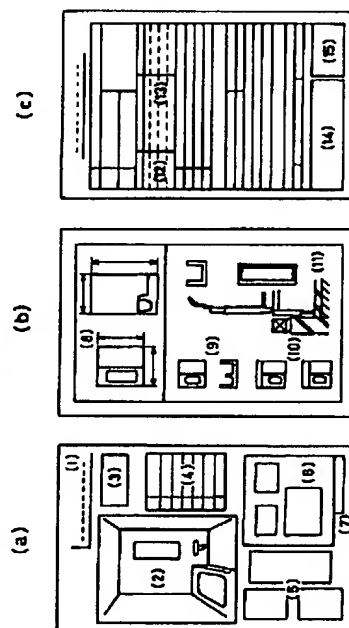
(54)【発明の名称】 住宅の自動カタログ作成装置

(57)【要約】

【構成】 パソコンによって標準仕様を選定し、標準的な構成を示した後、オプション追加或いは不要部材の削除を画面(2)上で行なう。これに合せて部品表や設計図面が修正される。仕様の決定後、価格の確認を行ない、発注表を回線にてメーカー等のホストコンピュータに送る。

【効果】 住宅の設計、カタログ作成、見積りを自動的に短時間に行なうことができ、設計やカタログ作成時間の短縮及び納期短縮を図ることができる。

図 3



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 予め設定された複数の住宅仕様のうちから所望のものを指定するための指定装置と、各々の住宅仕様に用いられる部材の名称及びその価格の記憶装置と、該指定装置によって指定された仕様に用いられる部材の名称及びその価格を一覧表として出力する出力装置と、を備えてなる住宅の自動カタログ作成装置。

【請求項 2】 請求項 1 において、前記記憶装置はさらに各々の仕様の住宅のコンピュータグラフィック画像を記憶しており、前記出力装置はこのコンピュータグラフィック画像も出力可能であることを特徴とする住宅の自動カタログ作成装置。

【請求項 3】 請求項 1 において、前記記憶装置はさらに各々の仕様の住宅の設計図を記憶しており、前記出力装置はこの設計図も出力可能であることを特徴とする住宅の自動カタログ作成装置。

【請求項 4】 請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項において、さらに、

前記指定装置により指定された仕様に対し修正を加える仕様修正装置を備えており、

前記出力装置は修正された仕様に用いられる部材の名称及びその価格を出力することを特徴とする住宅の自動カタログ作成装置。

【請求項 5】 請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項において、前記出力装置は、部品の発注用回線に接続可能とされていることを特徴とする住宅の自動カタログ作成装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は住宅会社や工務店などにおいて用いるのに好適な住宅の自動カタログ作成装置に係り、詳しくは住宅の仕様の決定と同時に部品とその価格を出力することができる住宅の自動カタログ作成装置に関する。

【0002】

【従来の技術】住宅会社や工務店が顧客に住宅プランを提示する場合、顧客の要望を聞いた上で幾つかの標準プランを提示し、この標準プランのうちから適当なものをピックアップし、この標準プランに対しさらに顧客の要望を聞きながらオプションを付加したり不要部分を削除したりして最終的な仕様を決定することが普通である。

【0003】この場合、CADシステムの普及により、標準プランの立体図や設計図だけでなく、オプション変更したプランの立体図や設計図も瞬時に画面表示したり、レーザプリンタで印刷することが可能となっている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は、単に図面だけでなく、決定したプランに基づいて部材名称及び価格

2

の一覧表を瞬時に出力して見積りすることができるシステムを提供することを目的とするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】請求項 1 の住宅の自動カタログ作成装置は、予め設定された複数の住宅仕様のうちから所望のものを指定するための指定装置と、各々の住宅仕様に用いられる部材の名称及びその価格の記憶装置と、該指定装置によって指定された仕様に用いられる部材の名称及びその価格を一覧表として出力する出力装置と、を備えてなるものである。

【0006】請求項 2 の住宅の自動カタログ作成装置は、請求項 1 において、前記記憶装置はさらに各々の仕様の住宅のコンピュータグラフィック画像を記憶しており、前記出力装置はこのコンピュータグラフィック画像も出力可能であることを特徴とするものである。

【0007】請求項 3 の住宅の自動カタログ作成装置は、請求項 1 において、前記記憶装置はさらに各々の仕様の住宅の設計図を記憶しており、前記出力装置はこの設計図も出力可能であることを特徴とするものである。

【0008】請求項 4 の住宅の自動カタログ作成装置は、請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項において、さらに、前記指定装置により指定された仕様に対し修正を加える仕様修正装置を備えており、前記出力装置は修正された仕様に用いられる部材の名称及びその価格を出力することを特徴とするものである。

【0009】請求項 5 の住宅の自動カタログ作成装置は、請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項において、前記出力装置は、部品の発注用回線に接続可能とされていることを特徴とするものである。

【0010】なお、本発明は、住宅の全体の設計、カタログ作成、見積りだけでなく、住宅の個々の部分（例えば浴室やトイレルームなど）の設計、カタログ作成、見積りを行なう場合にも適用できる。

【0011】

【作用】請求項 1 の住宅の自動カタログ作成装置によると、指定装置で住宅の仕様を指定すると、この仕様に用いられる部材の名称及び価格が一覧表となって出力され、見積りを行なうことができる。

【0012】請求項 2 の住宅の自動カタログ作成装置によると、併せてコンピュータグラフィック（CG）画像を示す図面も出力できる。

【0013】請求項 3 の住宅の自動カタログ作成装置によると、併せて設計図面も出力できる。

【0014】請求項 4 の住宅の自動カタログ作成装置によると、顧客の個々の事情に応じて標準的な仕様に修正を加えた上で見積りを行なうことができる。

【0015】請求項 5 の住宅の自動カタログ作成装置によると、直ちに住宅メーカーに送信して発注を行なうことができる。

【0016】

50

【実施例】以下図面を参照して実施例について説明する。第1図は本発明の実施例装置の構成を示すブロック図、第2図及び第3図はそれぞれCRT上の画面を示す一例である。

【0017】第1図において、パソコン本体1に対しキーボード2及びマウス3並びにイメージリーダ4によって情報が入力可能とされている。パソコン本体1は、その画面上に図形や表を表示すると共に、レーザビームプリンタ5及びカラープリンタ6によって図形や表を印刷可能としている。パソコン本体1のメモリには、予め多数の標準的な住宅仕様と、多数のオプション仕様とが入力されている。更に、このメモリには、各仕様に用いられる部材の名称及びその価格が記憶されている。なお、このパソコン本体1のメモリにはCAD機能のためのプログラムも記憶されており、各標準的な仕様及びオプション仕様については立体図(2次元CGによる合成セット写真情報を含む)の他、立体図(斜視図)と立面図、平面図などの設計図が記憶されている。

【0018】次に、このシステムを用いてユニットバスの仕様決定、カタログ作成及び見積り作動について説明する。

【0019】まず、キーボード2を操作してユニットバスを指定すると、画面上に多数の種類のユニットバスがその記号と共に表示されるので、その内の希望するタイプのものを指定する。そうすると、第2図に示す如くそのタイプに属するユニットバスが複数個例示される。ユニットバスには、洗い場、浴槽、カウンター及び入口の位置によって幾つかのものがある。この場合では、第2図の4種類のRL、LR、RC、LCタイプの4バリエーションが示される。この4種類のバリエーションの中から希望するものを選び、先ず第3図(a)に示す画面が表示される。この第3図(a)の(1)の部分には顧客名が入力可能とされている。(2)の部分には、選定されたユニットバスの内部を示す2次元CGによる合成セット写真が表示される。(3)の部分には品番(基本品番+補足品番)と定価(写真セット価格)が表示される。(4)の部分には仕様表(仕様+部材品番)とカタログ有効期限が表示される。(5)の部分には、このユニットバスの部分写真(本実施例では壁拡大写真、床拡大写真、ドア全体写真)が表示される。(6)の領域には選択オプション写真(現場単位で選択できるオプション部材)が表示される。(7)の領域にはカタログ管理表(市場部分+地区コード+顧客No.+提案No.+特約店No.+改廃年度)が表示される。

【0020】キーボード2によって次画面を選択すると、第3図(b)に示す画面が表示される。第3図

(b)の(8)の領域には設置必要寸法図(平面図、縦断面図)が表示され、(9)の領域には配管持出し方向図(基礎部分の縦横断面図)が表示され、(10)の部分には床支持位置図(ボルト脚仕様・下部据付架台仕

様)が示され、(11)の領域にはドア取合図(取合詳細図、ドア略図)が表示される。

【0021】更に、次画面を選択すると、第3図(c)に示す専用発注用紙が表示される。第3図の(12)の領域には選定オプション(顧客が選定したオプション)が表示され、(13)には追加選択可能オプション(現場単位で選択できるオプション部材)が表示される。

(14)の領域はメッセージ記入欄となっており、顧客または特約店の要望、営業メッセージ等を記入可能となっている。(15)の領域にはメーカーから顧客または特約店に対するメッセージが記入可能となっている。

【0022】具体的にユニットバスを設計、カタログ作成あるいは見積りするには、第2図に示されたバリエーションの中から希望するものを選び、先ず第3図(a)に示す画面を表示させる。ここにおいて、必要に応じオプションを加えたり、不要な部材を取り除く。このオプションの付加或いは不要部材の削除はマウス3やキーボード2を使って入力する。(2)に示す写真領域には、このように追加されたオプション或いは部材が削除されたユニットバスの内部写真が自動的にCGにより合成されて表現される。そこで、この修正後のユニットバスに満足するかどうか顧客の意向を確認した後、キーボード2にて次画面を選び、第3図(b)にて各図面に関し最終的に顧客の確認を得る。なお、第3図(a)を表示してオプションの追加或いは不要部材の削除を行なうと、第3図(b)に示す各図面においても自動的に図面内容が変更される。また、次に述べる第3図(c)の発注書においても自動的に部材の一覧表が修正される。

【0023】第3図(b)の図面において最終的に顧客の了解を得た後、第3図(c)の画面に移り、用いられる部材とその価格を確認し、併せて合計見積り価格を確認する。そこで、この発注用紙をレーザビームプリンタ5によってプリントし、カタログを作成する。また、必要な欄に署名捺印等を行なう。なお、第3図(a)、(b)の画面を必要に応じレーザビームプリンタ5やカラープリンタ6でプリントする。顧客にはこのプリントした用紙を発注用紙の控えと共に渡す。そこで、キーボード2にてこの第3図(c)の発注用紙を公衆電話回線或いは専用回線等を通じてメーカーに出力する。メーカーのホストコンピュータでは、この発注書に従って部品の発送を指示する。

【0024】なお、前記の標準仕様には、メーカーが提示する全国的に均一な標準仕様の他、その住宅会社や工務店に固有の仕様も入力しておくことが可能とされている。

【0025】上記実施例はユニットバスの設計、カタログ作成、見積りに関するものであるが、本発明はその他の住宅部分或いは住宅全体の自動設計、カタログ作成、見積りに利用できることは明らかである。

【0026】

【発明の効果】以上の通り、本発明の請求項1ないし4の住宅の自動カタログ作成装置によると、住宅の設計、カタログ作成、見積りを極めて容易に短時間に行なうことができる。

【0027】請求項2の住宅の自動カタログ作成装置によると、併せてCG画像図面も作成し、出力することができる。

【0028】請求項3の自動カタログ作成装置によると、併せて設計図面も作成し、出力することができる。

【0029】請求項4の自動カタログ作成装置によると、標準仕様だけでなくオプション追加或いは削除を加えることができ、きめ細かなニーズに対応することができる。

【0030】請求項5の自動カタログ作成装置による \*

\*と、併せて部品の発注も行なうことができ、住宅建築の納期短縮が可能とされる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例装置を示すブロック図である。

【図2】コンピュータ画面の一例を示す図面である。

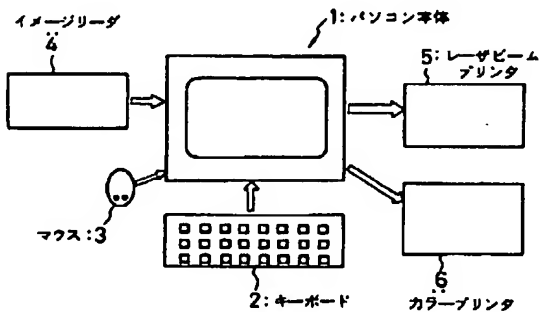
【図3】コンピュータ画面の一例を示す図面である。

【符号の説明】

- 1 パソコン本体
- 2 キーボード
- 3 マウス
- 4 イメージリーダー
- 5 レーザビームプリンタ
- 6 カラープリンタ

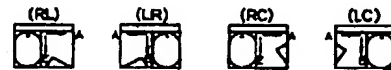
【図1】

第1図



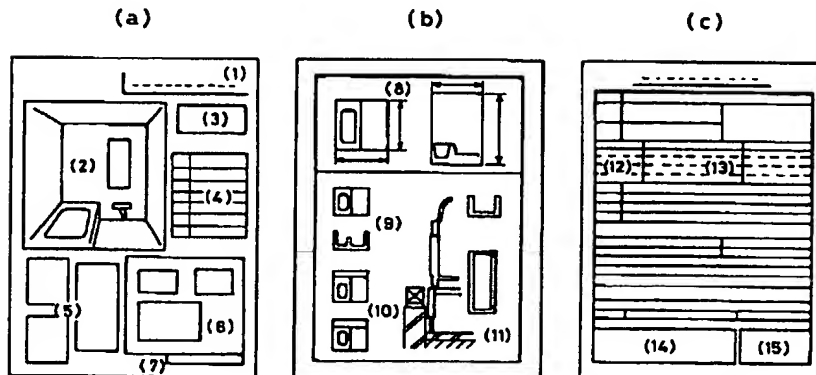
【図2】

第2図



【図3】

第3図



フロントページの続き

(72)発明者 山田 順一  
愛知県常滑市鯉江本町 5 丁目 1 番地 株式  
会社イナックス内

(72)発明者 土屋 明  
愛知県常滑市鯉江本町 5 丁目 1 番地 株式  
会社イナックス内